



Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 12 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel: $3312 : 12 = 276 \rightarrow 3312$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3312$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 381384

Zahl 2: 320133

Zahl 3: 509424

Zahl 4: 1075320

Zahl 5: 421116

Zahl 6: 604176

Zahl 7: 1046144

Zahl 8: 1027235

Zahl 9: 85745

Zahl 10: 30936

Zahl 11: 918808

Zahl 12: 892089

Zahl 13: 6941

Zahl 14: 1156344

Zahl 15: 1085480

Zahl 16: 691174

Zahl 17: 473976

Zahl 18: 684336

Zahl 19: 1105860

Zahl 20: 416779



Lösungen

Zahl 1. 381384

Quersumme $3 + 8 + 1 + 3 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 381384)$

Zahl 2. 320133

Quersumme $3 + 2 + 0 + 1 + 3 + 3 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $33 : 4 = 8.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 320133)$

Zahl 3. 509424

Quersumme $5 + 0 + 9 + 4 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 509424)$

Zahl 4. 1075320

Quersumme $1 + 0 + 7 + 5 + 3 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1075320)$

Zahl 5. 421116

Quersumme $4 + 2 + 1 + 1 + 1 + 6 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 421116)$

Zahl 6. 604176

Quersumme $6 + 0 + 4 + 1 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 604176)$

Zahl 7. 1046144

Quersumme $1 + 0 + 4 + 6 + 1 + 4 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1046144)$

Zahl 8. 1027235

Quersumme $1 + 0 + 2 + 7 + 2 + 3 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1027235)$

Zahl 9. 85745

Quersumme $8 + 5 + 7 + 4 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $45 : 4 = 11.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 85745)$

Zahl 10. 30936

Quersumme $3 + 0 + 9 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 30936)$



Zahl 11. 918808

Quersumme $9 + 1 + 8 + 8 + 0 + 8 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 918808)$

Zahl 12. 892089

Quersumme $8 + 9 + 2 + 0 + 8 + 9 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 892089)$

Zahl 13. 6941

Quersumme $6 + 9 + 4 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $41 : 4 = 10,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 6941)$

Zahl 14. 1156344

Quersumme $1 + 1 + 5 + 6 + 3 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1156344)$

Zahl 15. 1085480

Quersumme $1 + 0 + 8 + 5 + 4 + 8 + 0 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1085480)$

Zahl 16. 691174

Quersumme $6 + 9 + 1 + 1 + 7 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 691174)$

Zahl 17. 473976

Quersumme $4 + 7 + 3 + 9 + 7 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 473976)$

Zahl 18. 684336

Quersumme $6 + 8 + 4 + 3 + 3 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 684336)$

Zahl 19. 1105860

Quersumme $1 + 1 + 0 + 5 + 8 + 6 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1105860)$

Zahl 20. 416779

Quersumme $4 + 1 + 6 + 7 + 7 + 9 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 416779)$